



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3677591 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
C07K 14/56 (2006.01)
A61K 38/21 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2023.05.02
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2022.12.28
(86)	European Application Nr.	19213030.0
(86)	European Filing Date	2013.04.29
(87)	The European Application's Publication Date	2020.07.08
(84)	Designated Contracting States:	AL ; AT ; BE ; BG ; CH ; CY ; CZ ; DE ; DK ; EE ; ES ; FI ; FR ; GB ; GR ; HR ; HU ; IE ; IS ; IT ; LI ; LT ; LU ; LV ; MC ; MK ; MT ; NL ; NO ; PL ; PT ; RO ; RS ; SE ; SI ; SK ; SM ; TR
(62)	Divided application	EP2992013, 2013.04.29
(73)	Proprietor	Teva Pharmaceuticals Australia Pty Ltd, Level 2 37 Epping Road, Macquarie Park, NSW 2113, Australia
(72)	Inventor	CLARKE, Adam, 37 Epping Road, Level 2 Macquarie Park, NSW 2113, Australia POLLARD, Matthew, 37 Epping Road, Level 2 Macquarie Park, NSW 2113, Australia DOYLE, Anthony, Gerard, 37 Epping Road, Level 2 Macquarie Park, NSW 2113, Australia BEHRENS, Collette, 37 Epping Road, Level 2 Macquarie Park, NSW 2113, Australia YAMAGISHI, Tetsuo, 37 Epping Road, Level 2 Macquarie Park, NSW 2113, Australia WILSON, David, S. Jr., 610 Galveston Drive, Redwood City, California 94063, USA POGUE, Sarah, L., 241 Barton Dr., Fremont, California 94536-1703, USA TAURA, Tetsuya, 514 Driscoll Place, Palo Alto, California 94306, USA
(74)	Agent or Attorney	PLOUGMANN VINGTOFT, Postboks 1003 Sentrum, 0104 OSLO, Norge

(54)	Title	ANTI-CD38 ANTIBODIES AND FUSIONS TO ATTENUATED INTERFERON ALPHA-2B
(56)	References Cited:	WO-A1-01/97844, WO-A1-2011/154453, WO-A2-2013/059885 WO-A1-2012/092612, WO-A2-2005/103083, WO-A2-2007/042309 US-A1- 2002 164 788

Enclosed is a translation of the patent claims in Norwegian. Please note that as per the Norwegian Patents Acts, section 66i the patent will receive protection in Norway only as far as there is agreement between the translation and the language of the application/patent granted at the EPO. In matters concerning the validity of the patent, language of the application/patent granted at the EPO will be used as the basis for the decision. The patent documents published by the EPO are available through Espacenet (<http://worldwide.espacenet.com>) or via the search engine on our website here: <https://search.patentstyret.no/>

Patentkrav

1. Polynukleotid omfattende en nukleinsyresekvens som koder for et antistoff som spesifikt binder seg til CD38, antistoffet omfattende en tungkjedevariabel region omfattende aminosyresekvensen ifølge SEQ ID NO: 156 og en lettkjedevariabel region omfattende aminosyresekvensen ifølge SEQ ID NO: 185.
2. Polynukleotidet ifølge krav 1, hvori nukleinsyresekvensen koder for et antistoff omfattende en human IgG1-konstant region.
3. Polynukleotidet ifølge krav 1, hvori nukleinsyresekvensen koder for et antistoff omfattende en human IgG4-konstant region.
4. Polynukleotidet ifølge krav 3, hvori den humane IgG4-konstante tungkjederegionen omfatter et prolin i posisjon 228 i henhold til EU-nummereringssystemet.
5. Polynukleotidet ifølge krav 3 eller 4, hvori den humane IgG4-konstante tungkjederegionen omfatter et tyrosin i posisjon 252, et treonin i posisjon 254 og en glutaminsyre i posisjon 256 i den konstante regionen i henhold til EUs nummereringssystem.
6. Polynukleotidet ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, omfattende en nukleinsyresekvens omfattende SEQ ID NO: 685, som koder for en tungkjedevariabel region, og en nukleinsyresekvens omfattende SEQ ID NO: 691, som koder for en lettkjedevariabel region.
7. Polynukleotidet ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori nukleinsyresekvensen koder for et interferon-alfa-2b fusjonert til antistoffet, hvori interferonet alfa-2b omfatter en alanin- til asparaginsyre- eller alanin- til glysinsubstitusjon i posisjonen som tilsvarer posisjon 168 til aminosyresekvensen ifølge SEQ ID NO: 7.
8. Polynukleotidet ifølge krav 7, hvori nukleinsyresekvensen koder for et interferon alfa-2b som er et N-terminalt trunkert interferon alfa-2b.

9. Polynukleotidet ifølge krav 8, hvori det N-terminalt trunkerte interferon alfa-2b ikke har de tjuetre N-terminale aminosyrene.

10. Polynukleotidet ifølge krav 7, 8 eller 9, hvori nukleinsyresekvensen koder for et interferon alfa-2b omfattende aminosyresekvensen ifølge SEQ ID NO: 649 eller SEQ ID NO: 651.

11. Polynukleotidet ifølge krav 7, hvori nukleinsyresekvensen koder for et interferon alfa-2b omfattende aminosyresekvensen ifølge SEQ ID NO: 647 eller SEQ ID NO: 650.

12. Vektor omfattende polynukleotidet ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 11.

13. In vitro transformert pattedyrceile omfattende vektoren ifølge krav 12.